

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salahsatu bidang pelajaran wajib yang mutlak harus diikuti di Sekolah Dasar adalah mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Pembelajaran IPA merupakan bidang ilmu yang mempelajari tentang alam yang berorientasi tidak hanya pada produk atau hasil tapi juga menekankan pada proses bagaimana suatu konsep bisa terbentuk, sehingga dalam mempelajari IPA, siswa akan berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Mempelajari IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang terdiri dari produk (hasil) dan proses.

Sebagai acuan atau batasan untuk mengetahui sejauh mana kompetensi siswa dalam pembelajaran IPA, setiap guru menentukan suatu standar nilai yang disebut KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) di setiap awal tahun ajaran. Hal ini dimaksudkan agar guru mengetahui sejauh mana kompetensi siswa dalam memahami pembelajaran.

Keberhasilan mencapai kompetensi yang diharapkan pada setiap pembelajaran tidak bisa lepas dari peranan guru sebagai fasilitator pembelajaran, bagaimana seorang guru harus terampil secara cermat

mengemas skenario pembelajaran sehingga pembelajaran dapat tersaji secara apik, terencana, dan mampu membangun aktifitas dan kreatifitas siswa secara menyenangkan. Namun tidak dapat dipungkiri, kenyataan pembelajaran yang tersaji selama ini masih jauh dari sempurna, hal ini bisa penulis rasakan dan saksikan bahwa pembelajaran pada umumnya masih tersaji secara konvensional, misalnya guru hanya menggunakan metode ceramah saja karena metode ini dianggap paling mudah, murah, dan tidak memerlukan persiapan yang merepotkan. Karena metode yang digunakan tidak variatif, sehingga pembelajaran tersaji seakan membosankan siswa, sebagai akibatnya aktifitas siswa dalam pembelajaran lemah., siswa yang terlihat aktif, baik itu aktif bertanya, aktif melakukan kegiatan eksperimen, aktif dalam berdiskusi, aktif menjawab pertanyaan, adalah siswa yang itu-itu juga yang merupakan siswa dengan prestasi belajar yang cukup baik, yang notabene hanya terdiri dari beberapa orang saja, mungkin hanya sekitar sepertiganya dari seluruh siswa dikelas yang diteliti atau bahkan kurang.

Selain itu, pada umumnya guru menyajikan pembelajaran IPA hanya berorientasi kepada produk (hasil), siswa hanya dituntut untuk menghafal konsep saja tanpa memperhatikan bagaimana proses sehingga konsep tersebut bisa terjadi, dengan demikian menyebabkan keterampilan proses siswa lemah. Padahal dalam pembelajaran IPA keterampilan proses merupakan satu hal yang penting dan mutlak harus dimiliki siswa, karena dengan lemahnya keterampilan ini siswa hanya mengingat saja materi yang diajarkan tanpa paham prosesnya, sehingga dikhawatirkan siswa hanya

pintar mengingat saja tanpa bisa menerapkannya dalam kehidupannya kelak dalam menghadapi masalah-masalah kehidupan .

Dengan lemahnya aktifitas belajar siswa, dan juga kurangnya keterampilan proses yang dimiliki siswa, menyebabkan hasil belajar siswa yang masih belum sesuai KKM yang ditetapkan. Hasil belajar siswa SD pada mata pelajaran IPA selama ini masih dirasakan kurang memuaskan oleh beberapa kalangan, baik siswa, orang tua siswa maupun oleh kalangan pendidik. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi awal peneliti di lapangan yang diketahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih kurang dari standar nilai yang ditetapkan dalam KKM. Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di SD Negeri Gandasoli Kecamatan Cireunghas Kabupaten Sukabumi diperoleh bukti bahwa hasil belajar siswa masih rendah dengan perolehan rata-rata ulangan harian yang dibawah KKM , juga pencapaian KKM.62.50 yang dirasa masih sangat kurang dari skala nilai istimewa, dan KKM 62,50 seakan – akan dipaksakan agar *asal tidak kurang dan cukup berada di garis aman*. Rendahnya hasil belajar ini tidak terlepas dari proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru, oleh sebab itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Adapun data awal hasil belajar siswa kelas IV SDN Gandasoli pada pelajaran ipa adalah sebagai berikut : dari 28 siswa ada 15 siswa atau 53.6% yang mencapai KKM, dan sisanya sebanyak 13 siswa atau 46.4% belum mencapai KKM. Data selengkapnya dapat dilihat pada table di bawah ini :

Tabel 1.1 Perolehan Nilai IPA (Pra Siklus)

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan KKM
1	AY	52	
2	AP	59	
3	ALS	50	
4	ALV	84	
5	ANM	47	
6	AST	71	
7	DRY	71	
8	ER	36	
9	FM	49	
10	ROH	63	
11	NU	64	
12	NUS	35	
13	RAH	64	
14	REI	45	
15	REN	56	
16	RIZ	64	
17	RIN	68	
18	SIT	77	
19	UR	52	
20	YN	71	
21	YUN	86	
22	ZAL	88	
23	HER	64	
24	TEG	63	
25	ALF	53	
26	UND	39	
27	DIR	69	
28	DIN	48	
	Jumlah Nilai	1688	
	Rata-rata	60.3	
	Nilai Tertinggi	88	
	Nilai Terendah	35	

Berdasarkan perolehan nilai tersebut, maka Permasalahan yang timbul adalah bagaimana upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah memilih dan menerapkan model pembelajaran atau strategi pembelajaran yang tepat untuk

menyampaikan suatu materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Dewasa ini sedang dikembangkan bermacam-macam model ,teknik, dan strategi pembelajaran untuk menolong para pendidik agar dapat meningkatkan kemampuannya dalam menyampaikan pelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang berguna bagi pendidik untuk menemukan apa yang harus dilakukan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran adalah strategi POE singkatan dari Prediction, Observation, Explanation. Strategi POE (Prediction, Observation, Explanation) dapat digunakan dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa . Karena strategi POE dapat membantu siswa untuk memahami makna materi ajar dengan melatih kemampuan menjelaskan berdasarkan dugaan sementara yang dibuktikan melalui pengamatan fenomena, dan meningkatkan kemampuan proses untuk memahami konsep, yang tentu saja hal tersebut sangat menunjang hasil belajar siswa sesuai kompetensi yang diharapkan.

Straregi POE merupakan strategi pembelajaran yang membantu siswa memahami konsep dan terampil membuat suatu kesimpulan materi yang tepat melalui keterampilan proses.

Penerapan strategi POE ini didasarkan pada keterampilan proses IPA dasar yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari IPA di SD yang mencakup : mengamati, mengelompokkan, memprediksikan mengkomunikasikan, dan menyimpulkan, dimana penulis merasa keterampilan siswa dalam menyimpulkan suatu konsep dari suatu kegiatan

sangat lemah, hal ini mungkin dikarenakan metode/ strategi pembelajaran yang digunakan selama ini kurang tepat.

Keterampilan –keterampilan proses IPA dasar tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan

Keterampilan mengamati adalah keterampilan dalam mengenali objek/peristiwa dengan menggunakan panca indera (penglihatan, pendengaran, peraba, perasa, dan pengecap) dan juga alat-alat ukur seperti mistar, neraca, termometer, jangka sorong.

2. Mengelompokkan

Untuk dapat mengelompokkan, siswa dapat melakukannya berdasarkan adanya persamaan atau perbedaan dari benda-benda/peristiwa yang akan dikelompokkan ,yang harus siswa tampilkan adalah sebagai berikut:

- Mencari persamaan objek-objek dalam suatu kelompok.
- Mencari perbedaan dari objek-objek.
- Membandingkan.
- Mengkontraskan.
- Mencari dasar penggolongan.

3. Memprediksikan

Keterampilan memprediksi merupakan suatu keterampilan membuat/mengajukan perkiraan tentang sesuatu yang belum terjadi berdasarkan suatu kecenderungan atau pola yang sudah ada.

Karakteristik dari keterampilan memprediksi ini adalah :

- Menggunakan pola-pola atau hubungan informasi/ukuran/hasil observasi.
- Mengantisipasi suatu peristiwa berdasarkan pola atau kecenderungan .

4. Mengkomunikasikan

Mengkomunikasikan merupakan keterampilan dalam proses pengubahan informasi dari satu media ke media lainnya. Adapun karakteristik keterampilan mengkomunikasikan ini diantaranya adalah sebagai berikut:

- Mengutarakan suatu gagasan .
- Menjelaskan penggunaan data hasil penginderaan/memeriksa secara akurat suatu objek atau kejadian.
- Mengubah data dalam bentuk tabel ke bentuk lainnya misalnya grafik, peta secara akurat.

5. Menyimpulkan

Menyimpulkan hasil percobaan dapat dilakukan dengan beberapa cara, cara-cara yang dapat digunakan antara lain:

- Membuat generalisasi (pernyataan umum) dari data yang diperoleh berdasarkan kecenderungan/pola yang ada.
- Membuat pernyataan sebab akibat

- Membuat inferensi, artinya memberikan penjelasan logis atau interpretasi dari data yang diperoleh dari hasil observasi.

Penerapan strategi POE ini didasarkan pada materi yang akan diajarkan yaitu Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan , karena dengan penerapan strategi ini siswa diajarkan keterampilan menyimpulkan materi melalui dugaan sementara berdasarkan fenomena yang ditemui, untuk menemukan konsep materi IPA yang tepat, dan melalui strategi ini diharapkan siswa memiliki keterampilan proses yang sangat penting dalam pembelajaran IPA. Pemilihan materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan merupakan materi yang diajarkan di kelas IV yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku di tempat penelitian dilakukan yaitu di SDN Gandasoli Kabupaten Sukabumi.

Melalui strategi ini diharapkan sejak awal, siswa sudah diarahkan kepada kemampuan menjelaskan berdasarkan dugaan sementara yang dibuktikan melalui pengamatan fenomena . Melalui strategi POE ini diharapkan pula keterampilan proses IPA yang digunakan siswa lebih banyak dan akan membantu mereka memahami konsep, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis beranggapan bahwa metode POE ini dipandang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap

Daratan dikelas IV SDN Gandasoli Kecamatan Cireunghas Kabupaten Sukabumi.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan –permasalahan yang timbul dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pelajaran IPA seperti yang telah dipaparkan tersebut diatas, maka penulis merasa perlu untuk mengadakan suatu penelitian tindakan kelas (PTK) yang merupakan upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan salah satu bentuk penelitian yang sering dilakukan. PTK perlu dilakukan karena masih banyak kekurangan dan kelemahan yang dirasakan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini, dimana pembelajaran masih bersifat konvensional dan tidak variatif, sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan dan siswa tidak termotivasi untuk belajar. Dengan dilakukannya PTK diharapkan akan dapat diketahui bagaimana seharusnya pembelajaran dilaksanakan agar mampu meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan dalam kurikulum dengan menggunakan model dan teknik-teknik pembelajaran yang tepat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut : Bagaimanakah Penerapan Strategi POE untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA materi

Pengaruh Perubahan Fisik terhadap Daratan di kelas IV SDN Gandasoli-Sukabumi?

Rumusan masalah tersebut selanjutnya dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan dengan penerapan Strategi POE dapat meningkatkan hasil belajar siswa ?
- b. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan dengan penerapan Strategi POE dapat meningkatkan hasil belajar siswa ?
- c. Seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran IPA dengan penerapan strategi POE?

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis atas permasalahan dalam penelitian ini adalah :

“Dengan menerapkan strategi POE dalam pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan, maka prestasi belajar siswa dapat menjadi lebih baik atau meningkat “

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang penerapan strategi POE untuk meningkatkan hasil belajar siswa

dalam pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan di kelas IV SDN Gandasoli – Sukabumi.

Adapun secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan deskripsi tentang :

- a. Perencanaan pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan dengan penerapan Strategi POE
- b. Pelaksanaan pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan dengan penerapan Strategi POE
- c. Hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran IPA dengan penerapan strategi POE?

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- a. Siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas keterampilan proses dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.
- b. Guru (baik peneliti maupun rekan guru SD lainnya yang mengajar di kelas IV), dengan penelitian ini diharapkan dapat memperoleh pengalaman dalam melakukan inovasi pembelajaran dengan menerapkan strategi POE, dan juga penelitian ini merupakan salah satu upaya peningkatan kemampuan profesionalisme guru.
- c. Sekolah, penelitian ini diharapkan berkontribusi untuk meningkatkan kualitas sekolah baik dalam proses pembelajarannya maupun dalam hasil belajarnya.

F. Definisi Operasional

Judul Penelitian ini adalah « Penerapan Strategi POE (*Prediction, Observation, Eksplanation*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA materi Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Gandasoli Kecamatan Cireunghas Kabupaten Sukabumi Semester 2 Tahun Pelajaran 2011/2012) «

Rumusan yang dimaksud dalam permasalahan dapat dijelaskan dengan definisi operasional sebagai berikut ;

1. POE (Prediction, Observation, Explanation) adalah strategi pembelajaran yang dilaksanakan melalui tiga tahap berikut ini :

1) ***Predict (tahap memprediksi)***

siswa mengamati fenomena yang didemonstrasikan kemudian mereka memprediksi hasilnya dan mempertimbangkan hasil prediksi.

2) ***Observ (tahap menyelidiki)***

Siswa dengan bimbingan guru melakukan atau menunjukkan proses atau demonstrasi dan kemudian mencatat apa yang terjadi.

3) ***Explain (tahap menjelaskan)***

Siswa diminta untuk mengajukan hipotesis mengenai mengapa terjadi seperti yang mereka lakukan dan menjelaskan perbedaan

antara prediksi yang dibuat dan hasil observasinya mengenai materi yang didemonstrasikan.

2. Pembelajaran IPA :

- a. Belajar IPA adalah suatu proses untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas dan komprehensif mengenai alam semesta melalui kegiatan menyelidiki, dan mengungkap berbagai rahasia didalamnya, yang tidak hanya sekedar mempelajari informasi tentang fakta, konsep, prinsip, dan hukum dalam wujud ‘pengetahuan deklaratif’, tetapi juga belajar tentang cara memperoleh informasi, cara, dan teknologi sains. Artinya belajar IPA harus mencakup proses, produk dan sikap ilmiah. Jadi tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau fakta yang dihafal, namun juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari rahasia gejala alam.
- b. Mengajar IPA adalah kegiatan memfasilitasi kegiatan pembelajaran yang menitikberatkan pada kegiatan observasi dan mendeskripsikan kejadian, serta melakukan identifikasi terhadap pola yang ada di alam yang berhubungan dengan cakupan bidang studi IPA. Mengajar IPA juga berarti melibatkan siswa dalam melakukan kegiatan yang mengarahkan pada pengembangan konsep melalui kegiatan investigasi dan analisis terhadap suatu peristiwa.

Mengajar IPA haruslah bersifat:

- “ ***Do it*** “ , artinya seorang guru harus merancang kegiatan untuk mengarahkan siswa menemukan proses dari suatu konsep, yang mencakup rancangan, pembuatan, dan penggunaan dari suatu alat peraga.
- ***Konstruktif*** , yaitu membangun pengetahuan anak lewat kegiatan percobaan.
- ***Kontekstual***, yaitu pengetahuan yang dibangun harus didasarkan pengalamannya sendiri.

3. Hasil belajar adalah kompetensi yang dicapai oleh siswa dalam usaha belajar sesuai indikator- indikator yang nampak yang tertuang dalam perencanaan pembelajaran, yang meliputi ranah kognitif (indikator produk), ranah psikomotor (indikator proses), dan ranah afektif (indikator sikap) . Bloom merumuskan hasil belajar sebagai perubahan tingkah laku yang meliputi domain (ranah) kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. (<http://ksupointer.com>) (Winkel dalam Ismiyahni 2000)

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Perinciannya adalah sebagai berikut:

1. Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian.

2. Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

3. Ranah Psikomotor

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi neuromuscular (menghubungkan, mengamati).

Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan daripada afektif dan psikomotor karena lebih menonjol, namun hasil belajar psikomotor dan afektif juga harus menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi.

Howard Kingsley membagi 3 macam hasil belajar:

- a. **Keterampilan dan kebiasaan**
- b. **Pengetahuan dan pengertian**
- c. **Sikap dan cita-cita**

Pendapat dari Howard Kingsley ini menunjukkan hasil perubahan dari semua proses belajar. Hasil belajar ini akan melekat terus pada diri siswa karena sudah menjadi bagian dalam kehidupan siswa tersebut.

4. Materi Pembelajaran Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan merupakan materi mata pelajaran IPA yang termuat dalam Standar Kompetensi Memahami Perubahan Lingkungan Fisik dan Pengaruhnya terhadap Daratan, dan Kompetensi Dasar Menjelaskan Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan (abrasi, longsor, erosi, dan banjir), pada kelas IV semester 2 tahun pelajaran 2011-2012.



G. Metode Penelitian

Isop Sopiya, 2012

Penerapan Strategi POE...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*ClassroomAction Research*) yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart (1995;2-5); Elliot (1993;69)

Bentuk penelitian di atas diharapkan dapat mengembangkan profesionalisme guru Sekolah Dasar dalam meningkatkan kualitas pendidikan IPA di Sekolah Dasar serta mampu menjalin kemitraan antara peneliti dengan guru SD dalam memecahkan masalah aktual pembelajaran IPA di lapangan. Desain penelitian yang dilakukan diadaptasi dari model penelitian tindakan (*action research*) menurut John Elliot (Hopkins, 1993 : 36-37)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes meliputi tahap perencanaan berupa RPP, tahap pelaksanaan yang dibuktikan dengan lembar observasi, dan tahap hasil yang dibuktikan dengan evaluasi / tes.